

3/5/1 (Item 1 from file: 351)

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

015509936 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 2003-572083/ 200354

XRPX Acc No: N03-454815

Information processor judges window function of guide object, when action received by cursor operation, is guide request for instance

Patent Assignee: TOSHIBA KK (TOKE )

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 7225664	A	19950822	JP 9417405	A	19940214	200354 B

Priority Applications (No Type Date): JP 9417405 A 19940214

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 7225664	A	9		G06F-003/14	

Abstract (Basic): JP 7225664 A

NOVELTY - An interpretation unit (3) in a workstation, judges the window function of a guide object, when the action received by the cursor operation is a guide request for an instance. A reader (5) reads the data portions relating to a guide screen, from a GUI definition file (4), on receiving a guide menu batch display instruction from the interpretation unit. A display unit (6) prepares the guide screen using the read data portions.

USE - Information processor.

ADVANTAGE - Improves operability while calling the desired window function of the guide object.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of the information processor. (Drawing includes non-English language text).

interpretation unit (3)  
GUI definition file (4)  
reader (5)  
display unit (6)  
pp; 9 DwgNo 1/1

Title Terms: INFORMATION; PROCESSOR; JUDGEMENT; WINDOW; FUNCTION; GUIDE; OBJECT; ACTION; RECEIVE; CURSOR; OPERATE; GUIDE; REQUEST; INSTANCE

Derwent Class: P85; T01; T04

International Patent Class (Main): G06F-003/14

International Patent Class (Additional): G09G-005/14

File Segment: EPI; EngPI

3/5/2 (Item 1 from file: 347)

DIALOG(R) File 347:JAPIO

(c) 2003 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

04933064 \*\*Image available\*\*

INFORMATION PROCESSOR

PUB. NO.: 07-225664 [ JP 7225664 A]

PUBLISHED: August 22, 1995 (19950822)

INVENTOR(s): HASEGAWA YASUKO

MIZOBUCHI JUNKO

APPLICANT(s): TOSHIBA CORP [000307] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)

APPL. NO.: 06-017405 [JP 9417405]

FILED: February 14, 1994 (19940214)

INTL CLASS: [6] G06F-003/14; G06F-003/14; G09G-005/14

JAPIO CLASS: 45.3 (INFORMATION PROCESSING -- Input Output Units); 44.9 (COMMUNICATION -- Other)

ABSTRACT

PURPOSE: To improve operability at the time of calling a desired window function.

CONSTITUTION: This work station provided with the plural window functions is provided with an operation reception part 2 for receiving actions when a cursor or the like displayed on the display screen of a display 1 is operated, the command of a guide request for instance, an interpretation part 3 for judging the window function of a guide object when the action is the guide request, a CUI definition file 4 for describing respective relations to respective parts data constituting the screen and storing them for respective window screens, a read part 5 for reading the parts data relating to a guide screen from the GUI definition file 4 by a guide menu batch display instruction from the interpretation part 3 and a display part 6 for preparing the guide screen by the respective parts data read by the read part 5 and displaying it on the display 1.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-225664

(43)公開日 平成7年(1995)8月22日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup> G 0 6 F 3/14 G 0 9 G 5/14	識別記号 3 4 0 B 3 3 0 A	府内整理番号 9471-5G	F I	技術表示箇所
---	----------------------------	-------------------	-----	--------

審査請求 未請求 請求項の数 5 O.L (全 9 頁)

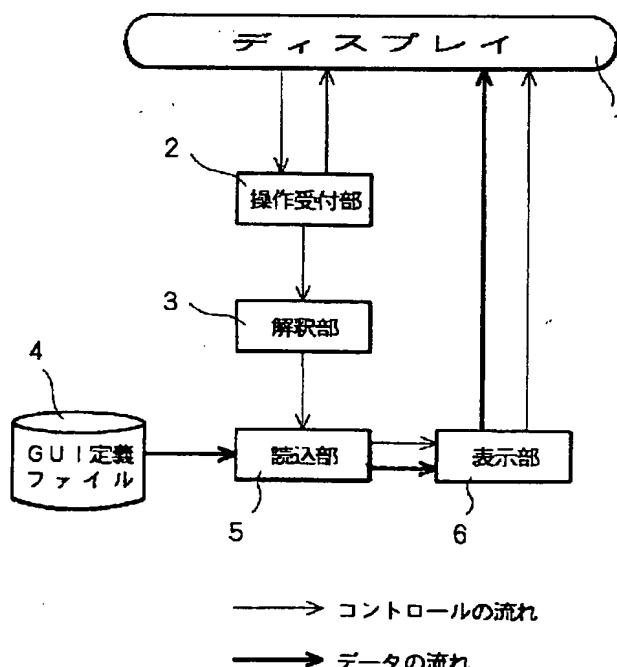
(21)出願番号 特願平6-17405	(71)出願人 000003078 株式会社東芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地
(22)出願日 平成6年(1994)2月14日	(72)発明者 長谷川 泰子 東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝 府中工場内 (72)発明者 溝渕 順子 東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝 府中工場内 (74)代理人 弁理士 須山 佐一

(54)【発明の名称】 情報処理装置

(57)【要約】

【目的】 所望のウィンドウ機能を呼び出すまでの操作性を向上する。

【構成】 このワークステーションは、複数のウィンドウ機能を有するワークステーションであって、ディスプレイ1の表示画面上に表示されたカーソルなどが操作されたときのアクション、例えばガイド要求のコマンドなどを受け取る操作受付部2と、この操作受付部2により受け付けられたアクションを解釈し、そのアクションがガイド要求であれば、ガイド対象のウィンドウ機能を判断する解釈部3と、ウィンドウ画面毎にその画面を構成する各部品データにそれぞれの関係を記述して格納したG U I 定義ファイル4と、解釈部3からのガイドメニュー一括表示指示によりG U I 定義ファイル4からガイド画面に関する部品データを読み込む読み込部5と、読み込部5によって読み込まれた各部品データにてガイド画面を作成し、ディスプレイ1に表示する表示部6とを具備する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のウィンドウ機能を有する情報処理装置において、

前記各ウィンドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウィンドウ部品格納手段と、

前記複数のウィンドウ機能についてガイド要求を受け取る受付手段と、

この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じてガイド対象のウィンドウ機能を判断し、そのウィンドウ機能についてのガイド画面を表示するよう指示する解釈手段と、

前記解釈手段からのガイド画面表示指示によりその画面を作成する上で要する部品を前記ウィンドウ部品格納手段から読み込む読み込手段と、

前記読み込手段によって読み込まれた各部品にてガイド画面を作成し表示する表示手段とを具備することを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】 複数のウィンドウ機能を有する情報処理装置において、

前記複数のウィンドウ機能の画面を開くための所定のウィンドウ画面を表示する手段と、

前記各ウィンドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウィンドウ部品格納手段と、

前記所定のウィンドウ画面上の前記複数のウィンドウ機能についてガイド要求を受け付ける受付手段と、

この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じて前記ウィンドウ部品格納手段より関係する各部品を読み込む読み込手段と、

この読み込手段により読み込まれた各部品にて自身に備えられているすべてのウィンドウ機能についてのガイド画面を作成し、それを前記所定のウィンドウ画面に重ねて一括表示する表示手段とを具備することを特徴とする情報処理装置。

【請求項3】 複数のウィンドウ機能を有する情報処理装置において、

前記複数のウィンドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウィンドウ画面を表示する手段と、

前記各ウィンドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウィンドウ部品格納手段と、

前記所定のウィンドウ画面上の前記複数のウィンドウ機能についてガイド要求を受け取る受付手段と、

この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じて前記ウィンドウ部品格納手段より関係する各部品を読み込む読み込手段と、

この読み込手段により読み込まれた各部品にて自身に備えられているすべてのウィンドウ機能の関係構成図を作成

しそれを前記所定のウィンドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示する表示手段とを具備することを特徴とする情報処理装置。

【請求項4】 複数のウィンドウ機能を有する情報処理装置において、

前記複数のウィンドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウィンドウ画面を表示する手段と、

前記各ウィンドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウィンドウ部品格納手段と、

前記所定のウィンドウ画面上の前記複数のウィンドウ機能の中から、所望のウィンドウ機能についてキーワードによる検索要求を受け取る受付手段と、

この受付手段により受け付けられたキーワードによる検索要求に応じて前記ウィンドウ部品格納手段より前記キーワードに対応するウィンドウ機能に関係する前記コマンド情報までの範囲の各部品を読み込む読み込手段と、

この読み込手段により読み込まれた各部品にてキーワードを含むコマンド情報の範囲でガイド画面を作成しそれを前記所定のウィンドウ画面に重ねて表示する表示手段とを具備することを特徴とする情報処理装置。

【請求項5】 複数のウィンドウ機能を有する情報処理装置において、

前記複数のウィンドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウィンドウ画面を表示する手段と、

前記各ウィンドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウィンドウ部品格納手段と、

前記所定のウィンドウ画面上の前記複数のウィンドウ機能の中から、所望のウィンドウ機能についてキーワードによる検索要求を受け取る受付手段と、

この受付手段により受け付けられたキーワードによる検索要求に応じて前記ウィンドウ部品格納手段より前記キーワードに対応するウィンドウ機能に関係する前記コマンド情報までの範囲の各部品を読み込む読み込手段と、

この読み込手段により読み込まれた各部品にてガイド画面を作成しそれを前記所定のウィンドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示する表示手段とを具備することを特徴とする情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、例えばワークステーションなどのマルチウィンドウ機能を有する情報処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来から、情報処理装置、例えばワークステーションなどに備えられているマルチウィンドウ機能は、個々のウィンドウの機能が多い場合、所望の機能

を呼び出す操作に多くの時間がかかるため改善が望まれている。

【0003】従来、ワークステーションなどに備えられているマルチウインドウ機能は、ワークステーションが内部あるいは外部から複数のウインドウアプリケーションを読み込み、1つのディスプレイ画面上に複数のアプリケーション画面をウインドウとして開くことができる所以、ユーザにとっては大変便利な機能である。

【0004】このワークステーションでは、所望のウインドウアプリケーション画面を開く場合、メインメニュー画面を呼び出してそこに表示された複数のソフトウェア名あるいはコマンド名などから所望のものを、例えばマウスなどで選択操作することにより、そのウインドウアプリケーションを呼び出すことができる。

【0005】ところで、個々のウインドウアプリケーションに多くのコマンドが備えられていたり、それぞれのソフトウェア名が類似する場合など、ソフトウェア名だけでは選び切れないことがある。この場合、ユーザは、初めのものから順にウインドウを開いて所望のウインドウアプリケーションを検索することになる。

【0006】しかし、ユーザ側にしてみると、これでは、ウインドウ機能の操作性が悪く、せっかくのマルチウインドウ機能が十分生かしきれなくなる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】このように上述した従来の情報処理装置では、ウインドウの機能が多く備えられている場合、ユーザは初めのものから順にウインドウを開いていく中で所望の機能を検索することになるため、操作性がよくないという問題があった。

【0008】本発明はこのような課題を解決するためになされたもので、ユーザがマルチウインドウ機能を操作する上で操作性を向上することのできる情報処理装置を提供することを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の情報処理装置は上記した目的を達成するために、複数のウインドウ機能を有する情報処理装置において、前記各ウインドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウインドウ部品格納手段と、前記複数のウインドウ機能についてガイド要求を受け取る受付手段と、この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じてガイド対象のウインドウ機能を判断し、そのウインドウ機能についてのガイド画面を表示するよう指示する解釈手段と、前記解釈手段からのガイド画面表示指示によりその画面を作成する上で要する部品を前記ウインドウ部品格納手段から読み込む読込手段と、前記読込手段によって読み込まれた各部品にてガイド画面を作成し表示する表示手段とを備えている。

【0010】また第2の発明の情報処理装置は、複数のウインドウ機能を有する情報処理装置において、前記複

数のウインドウ機能の画面を開くための所定のウインドウ画面を表示する手段と、前記各ウインドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウインドウ部品格納手段と、前記所定のウインドウ画面上の前記複数のウインドウ機能についてガイド要求を受け付ける受付手段と、この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じて前記ウインドウ部品格納手段より関係する各部品を読み込む読込手段と、この読込手段により読み込まれた各部品にて自身に備えられているすべてのウインドウ機能についてのガイド画面を作成し、それを前記所定のウインドウ画面に重ねて一括表示する表示手段とを具備している。

【0011】第3の発明の情報処理装置は複数のウインドウ機能を有する情報処理装置において、前記複数のウインドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウインドウ画面を表示する手段と、前記所定のウインドウ画面上の前記複数のウインドウ機能についてガイド要求を受け取る受付手段と、この受付手段により受け付けられたガイド要求に応じて前記ウインドウ部品格納手段より関係する各部品を読み込む読込手段と、この読込手段により読み込まれた各部品にて自身に備えられているすべてのウインドウ機能の関係構成図を作成しそれを前記所定のウインドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示する表示手段とを具備している。

【0012】第4の発明の情報処理装置は、複数のウインドウ機能を有する情報処理装置において、前記複数のウインドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウインドウ画面を表示する手段と、前記各ウインドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウインドウ部品格納手段と、前記表示部に表示された前記複数のウインドウ機能の中から、所望のウインドウ機能についてキーワードによる検索要求を受け取る受付手段と、この受付手段により受け付けられたキーワードによる検索要求に応じて前記ウインドウ部品格納手段よりキーワードに対応するウインドウ機能に関係する前記所定のウインドウ画面のコマンド情報までの範囲の各部品を読み込む読込手段と、この読込手段により読み込まれた各部品にてキーワードを含むコマンド情報の範囲でガイド画面を作成しそれを前記所定のウインドウ画面に重ねて表示する表示手段とを具備している。

【0013】第5の発明の情報処理装置は複数のウインドウ機能を有する情報処理装置において、前記複数のウインドウ機能の画面を開くためのコマンド情報を表示するよう構成した所定のウインドウ画面を表示する手段と、前記各ウインドウ機能の画面毎にその画面を構成する各部品にそれぞれの関係を記述して格納したウインドウ部品格納手段と、前記所定のウインドウ画面上の前記複数のウインドウ機能の中から、所望のウインドウ機能

についてキーワードによる検索要求を受け取る受付手段と、この受付手段により受け付けられたキーワードによる検索要求に応じて前記ウインドウ部品格納手段よりキーワードに対応するウインドウ機能に関係する前記所定のウインドウ画面のコマンド情報までの範囲の各部品を読み込む読込手段と、この読込手段により読み込まれた各部品にてガイド画面を作成しそれを前記所定のウインドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示する表示手段とを具備している。

#### 【0014】

【作用】第1の発明では、受け付けたガイド要求に応じて、ガイド対象のウインドウ機能が判断されて、ウインドウ部品格納手段よりガイド画面を作成する上で要する部品が読み込まれてガイド画面が作成表示される。

【0015】第2の発明では、受け付けたガイド要求に応じて、自身に備えられているすべてのウインドウ機能についてのガイド画面が所定のウインドウ画面に重ねて一括表示される。

【0016】第3の発明では、受け付けたガイド要求に応じて自身に備えられているすべてのウインドウ機能の関係構成図が作成され、それが所定のウインドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示される。

【0017】第4の発明では、受け付けた検索要求に応じて、入力されたキーワードに対応するウインドウ機能に関係する所定のウインドウ画面のコマンド情報までの各部品が読み込まれ、読み込まれた各部品にてキーワードを含む上位コマンドの範囲でガイド画面が作成されそれが所定のウインドウ画面に重ねて表示される。

【0018】第5の発明では、受け付けた検索要求に応じて、入力されたキーワードに対応するウインドウ機能に関係する所定のウインドウ画面のコマンド情報までの各部品が読み込まれ、読み込まれた各部品にてキーワードを含む上位コマンドの範囲でガイド画面が作成されそれが所定のウインドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示される。

【0019】したがって、ユーザは要求操作後に表示されたガイド画面を見れば、一目で、実行するウインドウの機能が解り、所望のウインドウ機能を呼び出すまでの操作性が向上する。

#### 【0020】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を参照して詳細に説明する。

【0021】図1は本発明に係る第1の実施例のワークステーションの構成を示す図である。同図において、1はディスプレイであり、ウインドウ画面を含む各種画面を表示する。2は操作受付部であり、ディスプレイ1の表示画面上に表示されたカーソルなどが、例えばマウスなどにより操作されたとき、そのアクション、例えばガイド要求のコマンドなどを受け取る。3は解釈部であり、操作受付部2により受け付けられたアクションを解

釈し、そのアクションが、例えばガイド要求やメニュー検索要求などであれば、ガイド対象、ガイド方法などを判断する。4はグラフィックユーザインターフェイス定義ファイル（以下GUI定義ファイルと称す）であり、ウインドウ機能毎にGUI画面を構成する部品データを格納するファイルであり、各部品データにはそれぞれの関係が記述されており、その関係を基に各部品データを取り出し1つのGUI画面が構成できるよう定義されている。5は読込部であり、解釈部3からの指示によりG

10 UI定義ファイル4から各部品データを読み込む。6は表示部であり、解釈部3からの指示により読込部5によって読み込まれた各部品データにてマルチウインドウ機能の各ウインドウを開くための通常のウインドウ画面やガイドメニュー画面およびメニュー検索画面などを作成し、ディスプレイ1に表示する。

【0022】次に、図2～図4を参照してこの第1の実施例のワークステーションの動作を説明する。図2はこのワークステーションの動作を示すフローチャート、図3、図4はディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【0023】このワークステーションの場合、図3に示すように、通常、表示部6によりウインドウの各機能を呼び出すためのウインドウ画面（GUI画面）20が作成されて、ディスプレイ1上に表示される（ステップ201）。このウインドウ画面20には、“ファイル”、“編集”、“プロパティ”、“検査”および“ガイド要求”などの各機能のアイコンが表示されている。この状態から、例えばマウスなどにより表示画面上のカーソルが移動され、“ガイド要求”のアイコン31がクリック操作されると（ステップ202）、操作受付部2にガイド要求のコマンドが入力される。操作受付部2は入力されたコマンドが自身に予め登録されているか否かをチェックし、登録されているものであれば、そのコマンドを受け付け（ステップ203）、解釈部3に送る。解釈部3は入力されたそのコマンドを、「メニューを一括表示せよ」というガイド要求であると解釈し、ガイド対象、ガイド方法などを判断し、読込部5および表示部6に対してメニュー一括表示の指示を行う。

【0024】読込部5は、解釈部3からの指示によりGUI定義ファイル4からガイド対象として定義されている各部品データを取り込む（ステップ204）。また表示部6は読込部5により読み込まれた各部品データにてマルチウインドウ機能の一画面であるガイドメニュー画面（GUI画面）を作成し、その画面情報をディスプレイ1に出力し、ディスプレイ1には、表示部6からの画面情報により、図4に示すように、予め表示されているウインドウ画面20に重なるようにマルチウインドウ機能の1画面としてガイドメニュー画面21が表示される。このガイドメニュー画面21には、メニュー構成として、ウインドウが備えているすべての機能が一括表示さ

れる（ステップ205）。

【0025】したがって、ユーザはこのガイドメニュー画面21を一目見れば、例えばファイルという機能の中には、ロード、セーブ、クリアなどという機能があるということが理解でき、また編集、プロパティなどの機能についても同様に一目で理解できる。なお、画面上、プロパティの持つ機能の表示が途中で切れているが、横向きにカーソルを操作することにより画面がスクロールするので、プロパティの持つ機能の全容を見ることができる。

【0026】そして、ガイドメニュー画面21内の“OK”のアイコン32が操作されると、このガイドメニュー画面21は消去されて、元のウィンドウ画面20だけが残る。したがって、ユーザは、このウィンドウのすべての機能を確かめた上で、所望の機能を呼び出し実行することができる。

【0027】このようにこの実施例のワークステーションによれば、ウィンドウ機能の1つとしてウィンドウが備えているすべての機能を一括表示するガイドメニュー表示機能を追加したことにより、ユーザは所望のウィンドウ機能を呼び出すときに、ウィンドウのすべての機能を確かめられるので、検索操作を繰り返し行うことなく、所望のウィンドウ機能を呼び出し実行できるようになり、マルチウィンドウ機能の操作性を向上することができる。

【0028】続いて、図5～図8を参照して第2の実施例について説明する。

【0029】図5は第2の実施例のワークステーションの構成を示す図、図6は図5のワークステーションの動作を示すフローチャート、図7、図8はディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。なお上記第1の実施例と同じ構成には同一の符号を付しその説明は省略する。

【0030】図5において、41はキーワード入力部であり、例えばキーボードなどからのキーワード入力を受け付ける。42は検索読込部であり、操作受付部2やキーワード入力部41などによって受け付けられたコマンドおよびキーワードを基にキーワードと同じ名称の機能項目を検索し、検索された機能項目に関する部品データを取り込む。

【0031】このワークステーションの場合、図6に示すように、通常、ウィンドウの機能を呼び出すためのウィンドウ画面(GUI画面)50が作成されて、ディスプレイ1上に表示される(ステップ601)。このウィンドウ画面50には、“ファイル”、“編集”、“プロパティ”、“検査”および“メニュー検索要求”などの各機能のアイコンが表示されている。この状態から、例えばマウスなどにより表示画面上のカーソルが移動され、“メニュー検索要求”のアイコン61がクリック操作されると(ステップ602)、操作受付部2にガイド要求の

コマンドが入力される。操作受付部2は入力されたコマンドが自身に予め登録されているか否かをチェックし、登録されているものであれば、そのコマンドを受け付け

(ステップ603)、解釈部3に送る。解釈部3は入力されたそのコマンドを、「キーワードを基に機能メニューを表示せよ」というメニュー検索要求であると解釈し、今度はキーワード入力部41に対してキーワードの入力要求を指示する。この指示によりディスプレイ1はキーワード入力待ち状態を示す表示となり、例えばキーボードなどから、例えば“置換”などのキーワードが入力されると(ステップ604)、キーワード入力部41は、それを検索読込部42に転送する。

【0032】検索読込部42は、まず、GUI定義ファイル4から“置換”というキーワードで機能名を検索し、その機能を実行表示する画面を構成する部品データと同じ関係として定義されている関連機能の部品データも取り込む(ステップ605)。そして検索読込部42は、取り込んだ部品データの中で最も上位の属性を有する機能の部品データ、すなわち元のウィンドウ画面50のコマンド名として表示されている機能名(この場合、“検査”)を筆頭とするメニュー構成のGUI画面を作成し、その画面情報をディスプレイ1に出力する。これによりディスプレイ1には、図8に示すように、予め表示されているウィンドウ画面50に重なるようにマルチウィンドウ機能の1画面としてのメニュー検索画面51が表示される。このメニュー検索画面51には、メニュー検索として、入力されたキーワード“置換”が含まれる機能、つまり“検査”に属する機能のメニューが表示される(ステップ606)。

【0033】したがって、ユーザはこのメニュー検索画面51を見れば、例えば“置換”という機能が、“検査”という機能に属していることが解り、また“置換”という機能には、さらに下に“拡張”、“次”、“以前の位置”などの機能が付属していることが解る。

【0034】そして、メニュー検索画面51内の“OK”のアイコン32が操作されると、このメニュー検索画面51は消去されて、元のウィンドウ画面50だけが残る。したがって、ユーザは、“置換”という機能のウィンドウを開くために、元のウィンドウ画面50の検査というアイコンを操作すればよいことが解り、ウィンドウの機能を確かめた上で、所望の機能を呼び出し実行することができる。

【0035】このようにこの実施例のワークステーションによれば、ウィンドウの機能をキーワードで検索し表示することのできるメニュー検索機能を追加したことにより、ユーザは所望のウィンドウ機能を呼び出すときに、初めのウィンドウ画面50からどのアイコンを選択操作すればよいかが解るので、検索操作を繰り返し行うことなく、所望のウィンドウ機能を呼び出し実行できるようになり、マルチウィンドウ機能の操作性を向上する

ことができる。

【0036】次に、図9を参照して第1の実施例の応用例について説明する。

【0037】図9はディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【0038】この例は、第1の実施例よりメニュー表示の内容を変更したものであり、メニューを一括表示する場合、第1の実施例では元のウィンドウ画面20に重ねるように新たなウィンドウ画面21を表示していたが、この場合、ウィンドウ画面21を消去しなければ、所望の機能のコマンドを実行できなかつたが、この応用例の場合、図9に示すように、元のウィンドウ画面20上の各機能選択用アイコン（“ファイル”、“編集”、“プロパティ”、“検査”など）に、直接関連付けた形、例えばライン90などで結び付けて、メニュー項目毎に関係構成図を作成しそれを一括表示するようにしたものである。

【0039】これによって、画面の消去操作を行わず、カーソルなどを移動させて各機能選択用アイコンをクリック操作すれば、直接、その機能コマンドを実行できる。さらに、図10を参照して第2の実施例の応用例について説明する。

【0040】図10はディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【0041】この例は、第2の実施例よりメニューの表示の内容を変更したものであり、キーワードを入力して所望のメニューを表示する場合、第2の実施例では元のウィンドウ画面50に重ねるように新たなウィンドウ画面51を表示していたが、この場合、ウィンドウ画面51を消去しなければ、所望の機能のコマンドを実行できなかつたが、この応用例の場合、図10に示すように、元のウィンドウ画面50上の機能選択用アイコン（この実施例では“検査”）に関連付けた形、例えばライン90などで結び付けて、キーワードを含むメニュー項目を表示するようにしたものである。

【0042】これによって、画面の消去操作を行わず、カーソルなどを移動させて各機能選択用アイコンをクリック操作すれば、直接、その機能コマンドを実行できる。次に、図11を参照して第3の実施例について説明する。

【0043】図11は第3の実施例のワークステーションの構成を示す図である。

【0044】図11において、71はメモリである。このワークステーションは、上記第1および第2の実施例とは異なり、図5に示したGUI定義ファイル4などのように独立した形で部品データを持たず、予め内部のメモリ71にGUI構成情報を保持しているウィンドウシステムなどに適用される。

【0045】この場合、ガイド要求などがあった場合、メニュー画面を作成するための部品データをGUI定義

ファイル4などから一々読み込まざとも、内部のメモリ71からGUI構成情報を瞬時に取り込めるので、メニュー画面の作成速度が早まり、ユーザはより早くウィンドウの機能を知ることができる。

【0046】

【発明の効果】以上説明したように第1の発明の情報処理装置によれば、ガイド要求操作が行われると、ウィンドウ機能についてのガイド画面が表示されるので、ユーザはその画面を見れば、一目でウィンドウの機能を理解できるようになり、所望のウィンドウ機能を呼び出す上での操作性を向上することができる。

【0047】第2の発明によれば、ガイド要求操作が行われると、自身に備えられているすべてのウィンドウ機能についてのガイド画面が所定のウィンドウ画面に重ねて一括表示されるので、ユーザはその画面を見れば、一目でウィンドウの機能を理解できるようになり、所望のウィンドウ機能を呼び出す上での操作性を向上することができる。

【0048】第3の発明によれば、ガイド要求操作が行われると、自身に備えられているすべてのウィンドウ機能の関係構成図が作成され、それが所定のウィンドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示されるので、ユーザはその画面を見てウィンドウの機能を理解した後、直ちにコマンドを実行できるようになり、所望のウィンドウ機能を呼び出す上での操作性を向上することができる。

【0049】第4の発明によれば、受け付けた検索要求およびキーワードに応じて、キーワードを含む上位コマンドの範囲でガイド画面が作成され、それが所定のウィンドウ画面に重ねて表示されるので、ユーザはその画面を見れば、一目で実行すべきコマンド情報を知ることができるようになり、所望のウィンドウ機能を呼び出す上での操作性を向上することができる。

【0050】第5の発明によれば、受け付けた検索要求およびキーワードに応じて、キーワードを含む上位コマンドの範囲でガイド画面が作成され、それが所定のウィンドウ画面の各コマンド情報に対応させて表示されるので、ユーザは、その画面を見れば、一目で実行すべきコマンド情報を知り、直ちに実行できるようになり、所望のウィンドウ機能を呼び出す上での操作性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る第1の実施例のワークステーションの構成を示す図である。

【図2】このワークステーションの動作を示すフローチャートである。

【図3】このワークステーションにおいてディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【図4】このワークステーションにおいてディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【図5】本発明に係る第2の実施例のワークステーションの構成を示す図である。

【図6】図5のワークステーションの動作を示すフローチャートである。

【図7】図5のワークステーションにおいてディスプレイに表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【図8】図5のワークステーションにおいてディスプレイに表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【図9】第1の実施例の応用例として、ディスプレイ1

に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

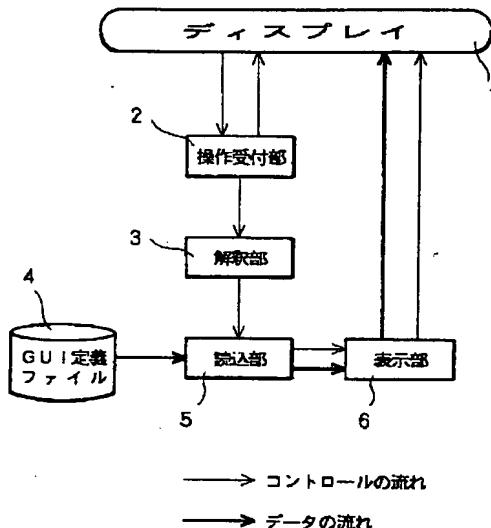
【図10】第2の実施例の応用例として、ディスプレイ1に表示されるGUI画面の一例を示す図である。

【図11】第3の実施例のワークステーションの構成を示す図である

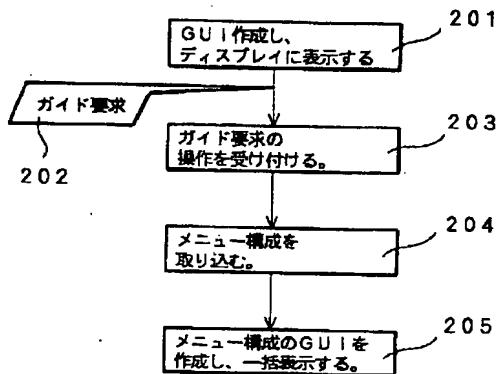
### 【符号の説明】

1…ディスプレイ、2…操作受付部、3…解釈部、4…  
G U I 定義ファイル、5…読込部、6…表示部。

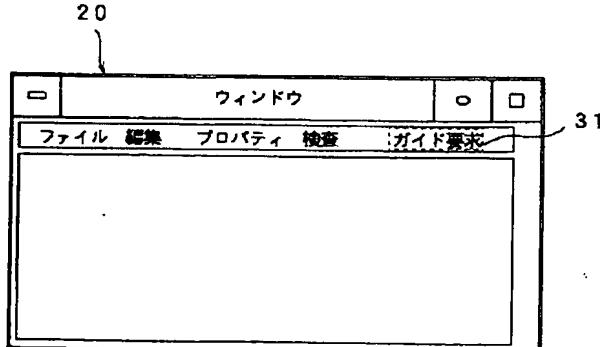
[ 四 1 ]



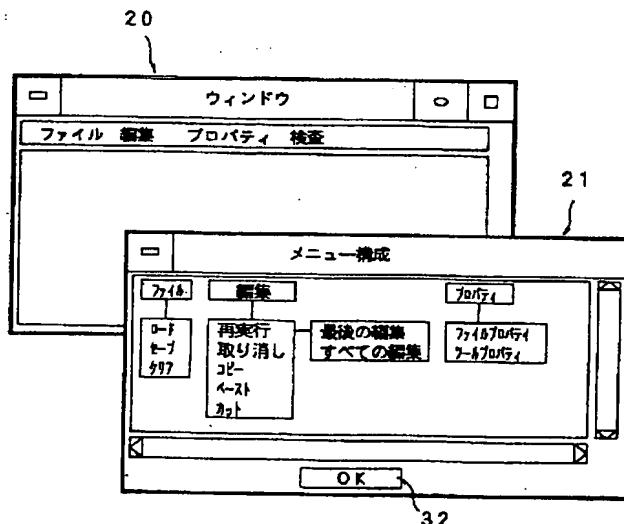
【図2】



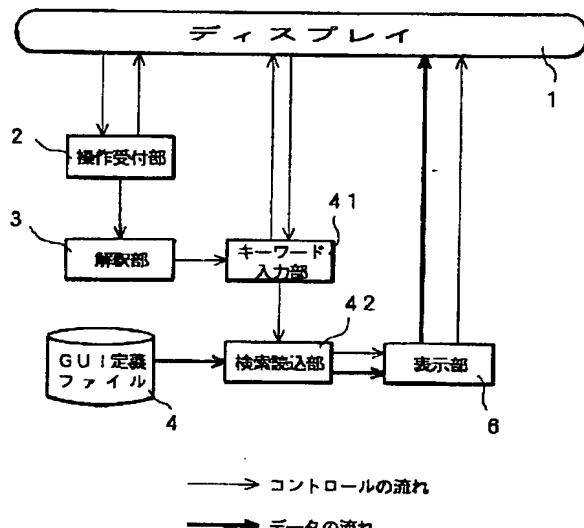
[ 3 ]



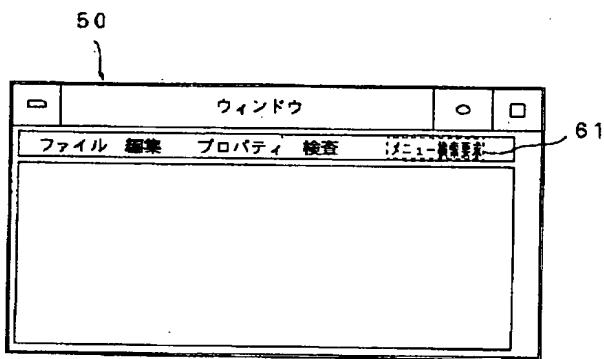
[ 4 ]



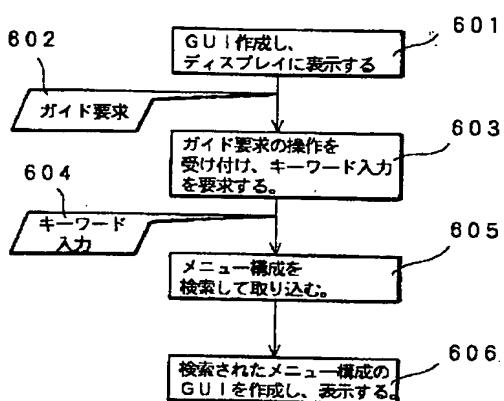
【図5】



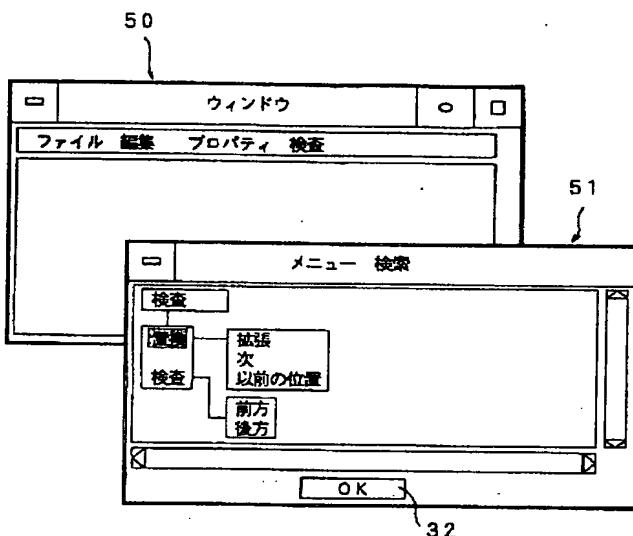
【図7】



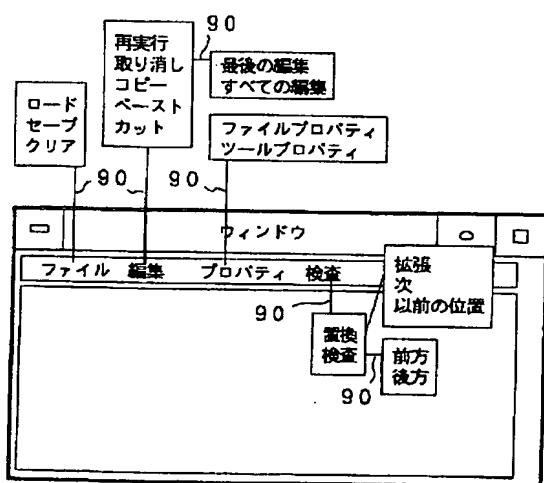
【図6】



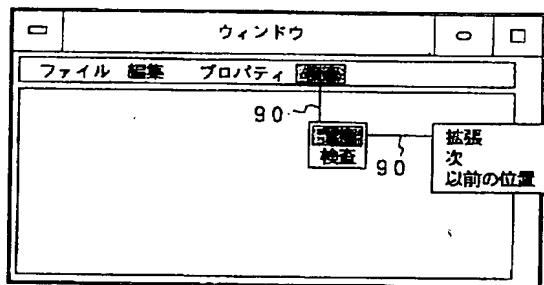
【図8】



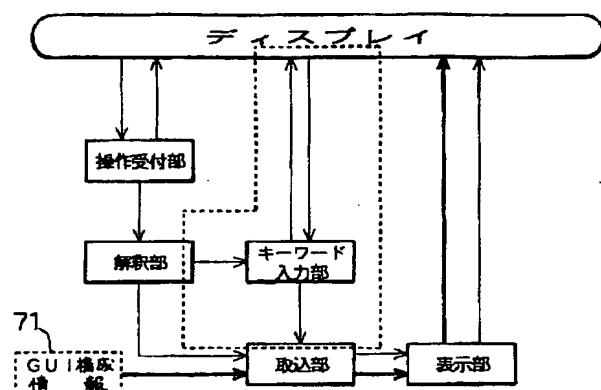
【図9】



【図10】



【図11】



→ コントロールの流れ

→ データの流れ